

Пример 4. Рассчитайте, как изменяются площади сечений табуретки, если человек садится на неё не медленно, а динамически (падает на неё с высоты 10 см). Сравните эти площади.

Сравнительные задачи могут быть отдельными, сгруппированными по тематике, по уровню сложности. Вариантов использования и создания таких задач множество. Приведенные выше задачи в виде заранее продуманных блоков для каждого студента наиболее четко и целостно сформируют у студентов понимание расчетов надежности конструкций, что и является главной задачей курса сопротивления материалов.

Мальцев А.В.

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Alex.Malcev@usu.ru

УрГУ

г. Екатеринбург

1. Общие положения

1.1. Оценка качества профессионального образования (ОКПО) является неотъемлемой частью системы качества образования в Уральском государственном университете им. А.М. Горького. ОКПО является одной из функций Управления по образовательной политике и учебно-методической работе.

1.2. Координацию работы по оценке качества профессионального образования осуществляет Центр оценки качества профессионального образования (ЦОКПО), являющийся структурным подразделением университета, входящим в состав Управления по образовательной политике и

учебно-методической работе. Положение о ЦОКПО утверждено решением Ученого совета университета от 30 апреля 2004 года.

1.3. ОКПО осуществляется по всем специальностям, направлениям и формам обучения. Цель ОКПО – установление соответствия качества, уровня, содержания и структуры знаний студентов требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО).

1.4. Главная задача ОКПО в Уральском государственном университете – обеспечение объективности и технологичности при проведении контрольных мероприятий в соответствии с требованиями современных педагогических методов, а также стандартизация процедур проверки уровня и качества знаний.

1.5. Общими задачами ОКПО являются

- оценка качества знаний студентов по всем дисциплинам лицензированных специальностей/ направлений подготовки, а также междисциплинарных умений и навыков;
- выявление в содержании знаний студентов «пробелов», наименее усвоенных учебных элементов, тем и разделов учебных дисциплин;
- установление обратной связи для возможности корректировки преподавателями учебного процесса;
- сравнение уровня и содержания актуальных и остаточных знаний студентов по соответствующим учебным дисциплинам;
- сравнение уровня и содержания остаточных знаний студентов университета с соответствующими показателями других вузов;
- проведение статистического и общего анализа ОКПО по отдельным учебным подразделениям и университету в целом;
- мониторинг качества профессионального образования в университете;

- проведение контрольных мероприятий в ходе самообследования при подготовке к комплексной оценке деятельности университета.

1.6. ОКПО производится преимущественно как оценка остаточных знаний по соответствующим дисциплинам, не позднее одного года после сдачи по ним итоговой отчетности.

2. Организация ОКПО

2.1. На каждый семестр по всем факультетам, филиалам и другим учебным подразделениям, осуществляющим обучение по основным программам высшего профессионального образования (далее – Учебные подразделения) распоряжением проректора по учебной работе назначаются дисциплины, график и объемы проведения ОКПО в виде проверки остаточных знаний.

2.2. ОКПО осуществляется преимущественно в форме педагогического тестирования на компьютерах с помощью специального программного комплекса – инструментальной среды адаптивного тестирования (АСТ-ТЕСТ), разработанного центром тестирования качества обучения (АСТ-центром). Возможны другие способы ОКПО, при этом проверка контрольных материалов должна быть максимально автоматизирована.

2.3. Проведение ОКПО по каждой учебной дисциплине осуществляется на всем курсе соответствующей специальности/ направления подготовки. Студенты обязаны участвовать в проверке остаточных знаний и могут быть освобождены от нее только по уважительной причине. В отдельных случаях может проводиться выборочная проверка, но при этом выборка с потока или курса должна составлять не менее численности одной академической группы.

2.4. Выбор учебных дисциплин для ОКПО осуществляется из циклов ЕН (математические и естественнонаучные дисциплины), ГСЭ (гуманитарные и социально-экономические дисциплины), ОПД (общепрофес-

сиональные дисциплины). Специальные дисциплины и дисциплины специализации в общеуниверситетскую систему ОКПО не входят. Набор дисциплин согласуется с руководством Учебных подразделений таким образом, чтобы каждая учебная дисциплина вошла в проверку не менее одного раза в пять лет.

2.5. Проведение ОКПО координирует ЦОКПО, который составляет график ОКПО, согласованный с Учебными подразделениями, и передает его на утверждение проректору по учебной работе.

2.6. Проведение ОКПО осуществляют сотрудники ЦОКПО и другие сотрудники или преподаватели, список которых утверждается приказом ректора.

2.7. ОКПО в случае автоматизированного контроля (основной вариант) осуществляется в компьютерных классах Учебных подразделений и общеуниверситетских компьютерных классах, в которых устанавливается тестирующая система АСТ.

2.8. В каждом компьютерном классе, где установлена тестирующая система АСТ, приказом ректора назначается ответственный из числа руководящего или технического персонала класса для технического сопровождения и обеспечения информационной безопасности системы.

3. Разработка материалов для проведения ОКПО

3.1. Контрольные материалы для проведения ОКПО на компьютерах разрабатываются по единой технологии, соблюдение которой отслеживает ЦОКПО. Задания для проверки остаточных знаний составляют преподаватели, читающие соответствующий учебный курс и принимающие итоговую отчетность по данному предмету.

3.2. ЦОКПО оказывает преподавателям, разрабатывающим задания для ОКПО методическую помощь, а также техническую поддержку для

перевода информации (заданий) в электронный вид, соответствующий формату тестирующего комплекса АСТ.

3.3. Разработка заданий для проверки остаточных знаний является частью учебно-методической работы всех преподавателей университета и может быть оплачена дополнительно из средств ЦВС и Учебных подразделений.

3.4. Разработанные преподавателями и другими сотрудниками университета задания для ОКПО как в среде АСТ, так и в других системах подлежат рецензированию и технологической проверке в ЦОКПО. Задания считаются готовыми для проведения ОКПО только после их утверждения учебно-методической комиссией Учебного подразделения и утверждения на технологическую пригодность ЦОКПО.

3.5. Личные неимущественные права на разработанные сотрудниками университета задания для ОКПО принадлежат разработчикам, а исключительные имущественные права - университету.

3.6. Задания для проведения ОКПО могут приобретаться в Учебно-методических объединениях, у других учебных заведений или разработчиков, но при этом они должны соответствовать формату АСТ.

3.7. Учебные подразделения, самостоятельно приобретающие методический материал для проведения ОКПО и самостоятельно занимающиеся проверкой остаточных знаний, должны информировать об этом ЦОКПО.

4. Аттестация студентов при проведении ОКПО

4.1. Каждый студент университета любой формы обучения обязан проходить аттестацию по проверке остаточных знаний не менее одного раза за учебный семестр. Проверка остаточных знаний проводится в межсессионный период как часть промежуточной аттестации.

4.2. Результаты проверки остаточных знаний не могут изменить оценку, полученную по соответствующему предмету во время проверки актуальных знаний, и не могут влиять на оценку актуальных знаний по другим предметам.

5. Контроль системы ОКПО

Контроль системы ОКПО осуществляет проректор по новым формам обучения и управлению качеством образования.

Матвеева Т.А., Усенко Д.В., Миронов Т.В.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В КОМПЬЮТЕРНОМ ТЕСТИРОВАНИИ

dvu4@mail.ru

УГТУ-УПИ ИОИТ

г. Екатеринбург

В настоящее время в России существует большое количество систем автоматического тестирования знаний учащихся. Однако все они имеют общий недостаток, который ограничивает сферу их применения. Значительная часть тестовых заданий имеет «закрытую» форму, то есть учащемуся предлагается список готовых ответов, из которых он должен выбрать правильные. Для проверки многих областей знаний «закрытые» тесты мало пригодны. Перечислим лишь некоторые причины этого утверждения.

Процесс получения ответа иногда является обратимым (например, в заданиях на проверку техники интегрирования-дифференцирования). В этом случае учащийся может вместо требуемого вычисления провести обратное действие, отталкиваясь от предложенных ответов.

Наличие списка предложенных для выбора ответов *создает ситуацию возможного угадывания* правильного ответа. Существует объектив-